



TITLE:

<活動報告>技術支援依頼 (2010年度  
)

AUTHOR(S):

---

CITATION:

<活動報告>技術支援依頼 (2010年度). 技術室報告 2011, 12: 57-67

ISSUE DATE:

2011-03

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/233451>

RIGHT:

## 技術支援依頼（2010 年度）

（日常業務以外で、技術支援依頼票のあったもののみ掲載）

短期支援依頼（太字が研究課題名）

No.	実施期間	人数	依頼内容	特 記事項
1	自) 2010-04-01 至) 2010-06-30	1 名	キーワードを自動的に抽出するシステムの開発支援（研究会等の参加）	
2	自) 2010-07-01 至) 2010-09-30	1 名	キーワードを自動的に抽出するシステムの開発支援（研究会等の参加）	
3	自) 2010-10-01 至) 2010-12-31	1 名	キーワードを自動的に抽出するシステムの開発支援（研究会等の参加）	本件の受理を行わないこととする。
4	自) 2011-01-06 至) 2011-03-31	1 名	キーワードを自動的に抽出するシステムの開発支援（研究会等の参加）	本件の受理を行わないこととする。
5	自) 2010-03-31 至) 2010-06-30	2 名	<b>満点計画（近畿・濃尾等で）の臨時観測</b> 臨時地震観測点の下見・設置及び地震計検品などの設置のための準備	本支援依頼に関しては、工程を地震予知センターから出してもらい、その工程と各人の予定を勘案の上担当者を決定する。
6	自) 2010-04-01 至) 2010-06-30	2 名	<b>GCOE-ARS</b> GCOE-ARS で使用するサーバの運営に関する支援一般	
7	自) 2010-04-02 至) 2010-04-06	1 名	<b>GCOE-HSE</b> D1210 室に GCOE-HSE 事務局移転のための情報ネットワーク環境の整備・維持・管理	
8	自) 2010-10-01 至) 2010-10-23	3 名	キャンパス公開 2010 公開ラボ（10 月 23 日）の火山・土砂ブース出展への準備と当日の公開ラボに対する協力。前年度に支援いただいた方の協力を希望します。	昨年度支援者が松浦・多田・澤田・細であるため、予知との協議が必要
9	自) 2010-04-01 至) 2010-09-30		鳥取観測所のテレメータ観測点の定期保守点検	出張の詳細が決定していないので、それが分かるまで支援 担当者決定を保留する。
10	自) 2010-04-27 至) 2010-04-28	1 名	<b>日向灘の地震活動と南九州の火山活動の相互作用及び応力伝播・物質移動過程のモデル化</b> 宮崎県の地震計メンテナンス	
11	自) 2010-04-01 至) 2010-06-30	1 名	ホームページ管理・運用に関するサポート、防災研究所のイベント・来訪者のサポート	

12	自) 2010-05-13 至) 2010-05-13	1 名	<b>集合写真撮影</b> 集合写真の撮影	
13	自) 2010-07-06 至) 2010-07-08	2 名	奥飛騨砂防研究会支援、ヒル谷試験堰 堤土砂出し作業支援	
14	自) 2010-04-01 至) 2010-06-30	2 名	<b>臨時地震観測を使用した極微小地震の 活動変化 (山崎断層)</b> 臨時地震観測点の設置及び維持	
15	自) 2010-07-01 至) 2010-09-30	1 名	<b>断層面上の不均一な応力・強度分布の解 明</b> 臨時地震観測点の設置及び維持。 地震計、特にセーセル社製 L-4C-3D の扱 いに精通していること。 データログ ー、特に白山工業社製 LS7000XT の扱い に精通していること。 地震波形の異 常の有無の確認や震源決定等ができる こと。	
16	自) 2010-07-19 至) 2010-07-21	1 名	<b>霧島周辺での広帯域 MT 観測</b> 広帯域 MT 観測機材の設置及び撤収作 業 (東京大学地震研究所との共同研究) 宮崎観測所の山崎健一助教と同行し、上 記作業を実施する。 吉村とは現地で 合流する。	
17	自) 2010-07-12 至) 2010-07-31	1 名	<b>磁気センサーの固定具作成</b> 磁気センサー (フラックスゲート型セ ンサー) 固定具の設計および加工・制作	
18	自) 2010-07-01 至) 2010-07-31	1 名	地震計固定枠の設計	
19	自) 2010-07-27 至) 2010-08-31	1 名	<b>阿武山観測所の維持</b> 阿武山観測所敷地内の地すべり防止対 策の検討	
20	自) 2010-08-24 至) 2010-09-01	1 名	<b>空気中を伝わる振動の計測</b> 地震計とバッテリーを接続するコネ クタケーブルを作製して欲しい	山田真澄先 生 からの依頼
21	自) 2010-08-30 至) 2010-08-31	1 名	<b>霧島周辺での広域帯 MT 観測 (東京大学 地震研究所との共同研究)</b> 広域帯 MT 観測機材の設置及び撤収作 業 (東京大学地震研 究所との共同研究) 宮崎観測所の山崎健一助教と同行し、上 記作業を実施する 吉村とは現地で合 流する	
22	自) 2010-08-24 至) 2010-09-30	1 名	<b>(名簿作成のための修正プログラム)</b> PC のメール環境の整備及び会員名簿 の作成支援	
23	自) 2010-07-01 至) 2010-09-30	2 名	<b>GCOE-ARS</b> GCOE-ARS で使用するサーバの運営に関 する支援一般	教育もかね、市 田にも担当さ せる
24	自) 2010-10-01 至) 2010-12-31	2 名	<b>GCOE-ARS</b> GCOE-ARS で使用するサーバの運営に関 する支援一般	研修も兼ね、市 田にも担当さ せる

25	自) 2010-10-01 至) 2010-12-31	1 名	防災研究所 広報業務補佐 広報出版企画室と技術室の意見調整（ミーティング参加） ホームページ管理・運用に関しての補佐 その他、ネットワークなどの技術的な補佐	
26	自) 2010-10-12 至) 2010-10-12	1 名	振動台再現可能振動数帯域の飛躍的増大をめざす振動台実験手法の開発（防災研究所） 上記研究課題に関連して実施する、医療機器等の耐震安全性と機能性確保に関する振動台実験における、計測機器設置、試験機器設置、実験観察	
27	自) 2010-11-13 至) 2010-11-13	5 名	京都府立桃山高校 SSH 11月13日（土）に当ラボラトリーで行われる、「京都府立桃山高等学校SSH」において技術支援業務を担っていただき、円滑に当プロジェクトが行われ成功することを期待します。	
28	自) 2010-10-26 至) 2010-11-05	2 名	飛騨山脈における地殻流体の動きの解明 上宝観測所を中心に行っている、焼岳周辺での地震観測に必要な機器を製作する。具体的には、軟弱地に L4C-3D 型地震計を設置するための地震計の台を 2 セット製作する。	
29	自) 2010-11-04 至) 2010-11-04	1 名	凍結融解による地表面変位のポテンシオメータによる測定方法の開発 凍結融解現象による裸地斜面の地表面変位をポテンシオメータにより定量的に測定できるようにする。ポテンシオメータの出力は微小な電圧値であるため、オペアンプを用いて出力電圧値を増幅させる電子回路を作成 する。	
30	自) 2010-12-07 至) 2010-12-10	1 名	日向灘の地震活動と南九州の火山活動の相互作用および応力伝播・物質移動過程のモデル化 九州南部，宮崎-都城測線で開始した地震観測のデータサーバをラックに取り付ける際に，金具をラック形状に合わせてカットする作業	
31	自) 2010-07-13 至) 2010-07-15	1 名	地震予知研究共同事業の日向灘プロジェクト 地震観測点候補地調査	未提出だったものが後から出てきた
32	自) 2010-11-15 至) 2010-11-26	1 名	地震予知研究共同事業の日向灘プロジェクト 地震観測の準備と地震観測点の設置	既に実施されていたものが後になって出てきた

33	自) 2010-11-19 至) 2010-11-22	1 名	<b>地震予知研究共同事業の南海トラフプロジェクト</b> 白浜海象観測所に設置されている地震計の調整と UPS の電池交換	既 に終わっている業務が後になって出てきた
34	自) 2010-12-13 至) 2011-03-31		<b>準基盤観測点（地震観測）の保守</b> 鳥取観測所のテレメータ観測点の定期保守点検。鳥取観測所に勤務している中尾職員と一緒に 鳥取観測所，鹿野観測点，泉観測点，大屋観測点に赴き，地震計，信号ケーブル，送信装置の点検を行う。	詳細な工程が不明 メールにて 問い合わせを行う。本件は取り下げられた
35	自) 2010-10-24 至) 2010-10-24	5 名	<b>キャンパス公開支援</b> キャンパス公開時に宇治川オープンラボラトリでは以下の催しを企画している。同企画実行に当たり、技術職員の支援をお願いしたい。 ○浸水ドア開閉 ○流水階段歩行 ○降雨流出 ○土石流 ○波・津波 ○水害地形見学 ○内水・外水氾濫模型実験	技術専門委員会での決定により追加を行った。
36	自) 2010-12-09 至) 2011-01-15	1 名	<b>メールアドレス設定</b> 事務補佐職員の公募に当たり、応募者のメール受付の為のメールアドレスを設定し、届いたメールを依頼 者に転送する設定	
37	自) 2011-01-01 至) 2011-03-31	2 名	<b>GCOE-ARS</b> GCOE-ARS で使用するサーバの運営に関する支援一般	
38	自) 2011-01-16 至) 2011-01-19	1 名	<b>研究企画推進室の防災研同窓会サイト作成</b> 研究企画推進室で行う、防災研究所の同窓会の登録サイト等の作成依頼・自動案内メール送信機能の作成をお願いします。	
39	自) 2011-02-01 至) 2011-03-31	1 名	<b>磁場データ収録・表示プログラムの改良</b> 磁場データ収録および表示に関わる PC プログラムの改良	
40	自) 2011-02-01 至) 2011-03-31	1 名	<b>緊急地震速報の高度利用に関する研究</b> 緊急地震速報配信システムの対業者窓口 宇治地区全館停電時の業者への連絡 業者からのトラブル報告の窓口 上記トラブルシュート若しくは山田への報告	山田真澄先生からの依頼

41	自) 2011-02-01 至) 2011-03-31	1 名	文部科学省グローバル COE プログラム 「極端気象と適応社会の生存科学」 本プログラムにおいて実施する GPS 気象 学に関する精度検証実験実施のための GPS アンテナおよび受信機・気象センサ 一等の設置作業支援	実際の実験作 業については、 学際融合教育 研究推進セン ター・極端気象 適応社会教育 ユニットの佐 藤一敏特定助 教が実施する
42	自) 2011-03-03 至) 2011-03-04	3 名	阿武山観測所の整備 4 月に開催する阿武山観測所オープン ラボのための観測所の整備。地震計や 棚、工具の移動など。	

長期支援依頼（太字が研究科題名）

No.	実 施 期 間	人 数	依 頼 内 容	特 記 事 項
1	自) 2010-04-01 至) 2010-09-30	1 名	<p><b>災害気象・水象のリアルタイム予測技術開発と仮想風速計、仮想雨量計および仮想波高の構築</b></p> <p>上記プロジェクトでは、レー ダー雨量計やウィンドプロファイラ等の観測値、気象庁の毎時大気解析 GPV データ、気メソ予想モデル GPV データ等、数値気象モデルや流体力学モデル、波 浪モデルを採用してリアルタイムの災害気象・水象情報を把握・表示するシステムを開発するものである。このプロジェクトでは、気象・水象災害に関する数値モデルのアウトプットを web 配信するシステムの構築が必要としている。このため、年々バージョンアップされる気象・水象数値モデルのデータハンドリングとポストプロセッシングおよび web データ配信に精通した技術員による長期技術支援を要請したい。</p>	
2	自) 2010-04-01 至) 2010-09-30	1 名	<p><b>数値気象予報・解析システムの構築による気象・水象災害の予測技術の向上</b></p> <p>以下の業務につき 1 名の支援を要する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・数値気象予報解析システムの構築とリアルタイム化</li> <li>・上記システムのための気象・水象数値情報のデータベース化</li> <li>・数値気象予報マルチモデル利用による暴風雨気象現象の解析</li> </ul>	
3	自) 2010-04-01 至) 2010-09-30	1 名	<p>地球規模流出解析モデル、土地利用モデル、水質モデルを作成するにあたって、各データセットの整備や関連データベースの 作成、データハンドリングに長けた人材の補助を必要とする。</p> <p>計算機環境の整備や教員・学生からの要請に応じたデータセットフォーマットの作成・提供に長けた人材の補助を必要とする。</p>	
4	自) 2010-04-01 至) 2010-09-30	2 名	<p>地震波形データ管理・観測施設維持管理・公用車管理</p> <p>地震観測システム維持・保守及びその他観測業務</p>	
5	自) 2010-04-01 至) 2010-09-30	1 名	<p>地震波形データ管理・観測施設維持管理・公用車管理</p> <p>地震観測システム維持・保守及びその他観測業務</p>	
6	自) 2010-04-01 至) 2010-09-30	1 名	<p>阿武山観測所において地震観測及び観測システム維持・保守その他観測業務。</p>	

7	自) 2010-04-01 至) 2010-09-30	1 名	白浜海象観測所における研究・教育・施設維持管理業務の支援	
8	自) 2010-04-01 至) 2010-09-30	1 名	<b>境界層風洞における風速・風圧計測および対飛散物衝撃試験</b> 境界層風洞実験室では建物周囲の風速場の測定及び建物に加わる圧力の測定、さらに、建築物外装材の対飛散物衝撃試験を行っているが、風速・風圧の測定、および、対飛散物衝撃試験には測定装置に関する専門知識、および、操作技能が必要であり、それらを有する技術員が研究遂行のためには不可欠である。	
9	自) 2010-04-01 至) 2010-09-30	1 名	上宝観測所における地震観測システム維持・保守、観測施設維持管理、公用車管理およびその他観測業務、地元自治体・関係 機関との連携	
10	自) 2010-04-01 至) 2010-09-30		北陸観測所における地震観測システムの維持・保守、観測施設維持管理、公用車管理およびその他観測業務、地元自治体・関係機関との連携	平野対応
11	自) 2010-04-01 至) 2010-09-30	1 名	屯鶴峯観測所における地震観測システム維持・保守、観測施設維持管理、公用車管理およびその他観測業務、地元自治体・関係機関との連携	
12	自) 2010-04-01 至) 2010-09-30	1 名	鳥取観測所における地震観測システム維持・保守、観測施設維持管理、公用車管理およびその他観測業務、地元自治体・関係 機関との連携	
13	自) 2010-04-01 至) 2010-09-30	1 名	徳島観測所における地震観測システム維持・保守、観測施設維持管理、公用車管理およびその他観測業務、地元自治体・関係 機関との連携	
14	自) 2010-04-01 至) 2010-09-30	2 名	宮崎観測所における地震観測システム維持・保守、観測施設維持管理、公用車管理およびその他観測業務、地元自治体・関係 機関との連携	
15	自) 2010-04-01 至) 2010-04-01	1 名	紀伊半島での地震臨時観測における観測点保守及びデータ回収と新しい観測点候補地調査。観測保守作業請負業者の監督	
16	自) 2010-04-01 至) 2010-09-30	1 名	紀伊半島や南九州での地震臨時観測における波形データ処理システムのメンテナンスやデータ処理を担当する技術補佐員へのア ドバイス等	



17	自) 2010-04-01 至) 2010-09-30	1 名	白浜海象観測所での地震臨時観測における支援。本観測のデータは宇治の地震予知研究センターにテレメータされている。データに問題が発生した場合の対応は当センターの担当者が行うが、原因把握のため、現地の状況確認を依頼する。年1～2回程度と思われる。	
18	自) 2010-04-01 至) 2010-09-30	1 名	宇治川オープンラボラトリにおける、技術支援業務一般	
19	自) 2010-04-01 至) 2010-09-30	2 名	<b>振動台を利用した各種研究（先端施設共用促進事業（文部省））</b>	
20	自) 2010-04-01 至) 2010-09-30	1 名	研究支援・学生支援 穂高砂防観測所・観測機器等の管理及び保守 観測所内のネットワーク等の整備 公用車管理及び運用	
21	自) 2010-04-01 至) 2010-09-30	1 名	研究支援・学生支援 穂高砂防観測所・観測機器等の管理及び保守 公用車管理及び運用	
22	自) 2010-04-01 至) 2010-09-30	2 名	宇治川オープンラボラトリーにおける、技術支援業務ほか	
23	自) 2010-06-01 至) 2010-12-31	2 名	<b>防災研究所サーバ入れ替えに関する業務一般</b> 防災研究所で使用している Web 及びメールサーバーの更新に伴い、サービスの実態を VM サービスに移行する。このためのシステム構築等に対する技術支援を要請する	必要人数は1名であるが、教育目的も兼ね、市田にも担当させる。
24	自) 2010-10-01 至) 2011-03-31	2 名	<b>地震・地殻変動の観測に基づく地震発生及びその予測に関する研究</b> 地震波形データ管理、観測施設維持管理、公用車管理 地震観測システム維持・保守、及びその他観測業務	
25	自) 2010-10-01 至) 2011-03-31	1 名	<b>地震・地殻変動の観測に基づく地震発生及びその予測に関する研究</b> 阿武山観測所において地震観測及び観測システム維持・保守 その他観測業務	
26	自) 2010-10-01 至) 2011-03-31	1 名	<b>地球システム統合モデルの開発</b> 地球規模流出解析モデル，土地利用モデル，水質モデル，農業モデルを作成するにあたって，各種データセットの整備や関連データベースの作成，データハンドリングに長けた人材の補助を必要とする。 計算機環境の整備や教員・学生からの要請に応じたデータセットフォーマットの作成・提供に長けた人材の補助を必要とする。	

27	自) 2010-01-01 至) 2010-01-31	1 名	<p>数値気象予報・解析システムの構築による気象・水象災害の予測技術の向上 ・数値気象予報・解析システムの構築とリアルタイム化</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・上記システムのための気象</li> <li>・水象数値情報のデータベース化</li> <li>・数値気象予報マルチモデル利用による暴風雨気象現象の解析</li> </ul>	
28	自) 2010-10-01 至) 2011-03-31	1 名	<p>災害気象・水象のリアルタイム予測技術開発と仮想風速計，仮想雨量計および仮想波高の構築</p> <p>上記の研究プロジェクトでは，レーダ雨量計やウィンドプロファイラ等の観測値，気象庁の毎時大気解析 GPV データ，気メソ予報モデル GPV データ等，数値気象モデルや流体力学モデル，波浪モデルを援用してリアルタイムの災害気象・水象情報を把握・表示するシステムを開発するものである．このプロジェクトでは，気象・水象災害に関する数値モデルのアウトプットを web 配信するシステムの構築が必要としている．このため，年々にバージョンアップされる気象・水象数値モデルのデータハンドリングとそのポストプロセッシングおよび web データ配信に精通した技術員（1 名）による長期技術支援を要請したい．</p>	
29	自) 2010-11-01 至) 2010-03-31	1 名	<p>自己点検データベース入力</p> <p>自己点検評価委員会は、自己点検データベースの拡充をはかっており、部局として入力することが望ましい事項の抽出するとともに、その入手経路を整備した。本業務は、入手した事項をデータベースに入力することから、同データベースの逐次更新をはかるものである。</p>	初めての試みであるから、週に 6 時間を要するかどうかは定かではない。11 月と 12 月における作業の推移をみながら、それ以降の支援希望時間を調節したい。
30	自) 2010-10-01 至) 2011-03-31	1 名	<p>地震予知研究共同事業の南海トラフと日向灘両プロジェクト</p> <p>紀伊半島や南九州での地震臨時観測における波形データ処理システムのメンテナンスやデータ処理を担当する技術補佐員へのアドバイスなど。</p>	
31	自) 2010-10-01 至) 2011-03-31	1 名	<p>地震予知研究共同事業の南海トラフプロジェクト</p> <p>紀伊半島での地震臨時観測における観測点保守およびデータ回収（4 泊 5 日）。観測点移設作業（4 泊 5 日）。観測保守作業請負業者の監督。</p>	

## 遠隔地観測所・実験所支援依頼

No.	実施年度	人数	依頼内容	特記事項
1	2010 年度	3 名	<b>施設名称：火山活動研究センター桜島観測所</b> 施設維持管理、観測・計測業務、データ処理、観測・計測器機維持管理 公用車管理、地元自治対等対応、開発・設計、その他（具体的に） 桜島 及び霧島山麓から諏訪之瀬島に至る本所と 3 観測室及び地震、GPS、潮位等の約 60 観測点の施設・観測機器の維持管理。水準測量・重力測定・火山ガス測定 等繰り返し観測の実施。観測実験用補助機器の設計・制作。共同観測研究の支援・データ回収・処理。研究資料・試料の保全。安全衛生管理。火山噴火予知連絡 会等の資料作成。週 1 回の宿直・月 1 回の日直勤務。	ひとり当たり週 1 回の宿直・月 1 回の日直勤務および 1 ヶ月半に 1 回の土曜日勤務（振り替え休日あり）。本所の施設・観測機器の点検・障害等対応、顕著な火山活動の発生時のセンター長・教職員への通報、外部からの連絡受付等。
2	2010 年度	1 名	<b>施設名称：上宝観測所</b> 施設維持管理、観測・計測業務、データ処理、観測・計測器機維持管理 公用車管理、地元自治対等対応、	
3	2010 年度	1 名	<b>施設名称：屯鶴峯観測所</b> 施設維持管理、観測・計測業務、データ処理、観測・計測器機維持管理 公用車管理、地元自治対等対応、	
4	2010 年度	1 名	<b>施設名称：鳥取観測所</b> 施設維持管理、観測・計測業務、データ処理、観測・計測器機維持管理 公用車管理、地元自治対等対応、	
5	2010 年度	2 名	<b>施設名称：宮崎観測所</b> 施設維持管理、観測・計測業務、データ処理、観測・計測器機維持管理 公用車管理、地元自治対等対応、	
6	2010 年度	1 名	<b>施設名称：徳島観測所</b> 施設維持管理、観測・計測業務、データ処理、観測・計測器機維持管理 公用車管理、地元自治対等対応、開発・設計、	
7	2010 年度	1 名	<b>施設名称：白浜海象観測所</b> 施設維持管理、観測・計測業務、データ処理、観測・計測器機維持管理 公用車管理、地元自治対等対応、その他（具体的に） 白浜海象観測所における研究・教育活動の支援および施設・観測船・観測機器維持管理業務	

8	2010 年度	3 名	<p>施設名称：流域災害研究センター 宇治川オープンラボラトリー</p> <p>施設維持管理、観測・計測業務、データ処理、観測・計測器機維持管理          公用車管理、地元自治対等対応、開発・設計、その他（具体的に）</p> <p>当ラボラトリーにおいて、技術支援業務や実験施設並びに構内全般の保守管理等を担っていただき、また、所内のみならず全国共同利用研究施設として利用される研究者・学生等の支援にも当たっていただき、当ラボラトリーのアクティビティのいっそうの向上に資していただくことを期待しています。</p>	
---	---------	-----	--	--